



1 | 12

STAMPER

Das Magazin für Hochleistungs-Stanztechnik



Weltneuheit an BRUDERER Hausmesse

BRUDERER präsentiert an der Hausmesse vom 7. bis 11. Mai 2012 eine Weltneuheit: das zuschaltbare Planetengetriebe BPG 22, mit dem sich ein BSTA 510 für den normalen Stanzbetrieb und das Testen und Einfahren von Werkzeugen nutzen lässt. Diese Funktionserweiterung eröffnet für BRUDERER-Kunden neue Perspektiven.

Seiten 4 – 5



Stanz-Lasertechnologie aus USA

Weiss-Aug hat ein Stanz-Laserverfahren entwickelt, das bei der Fertigung von hochpräzisen Teilen für die Medizinalgerätetechnik zur Anwendung kommt. Damit können Komponenten kostengünstig und wirtschaftlich gefertigt werden.

Seite 6



Präzision in Metall

Die deutsche hapema GmbH bietet ihren Kunden neueste Technologien und innovative Lösungen. Beim Austesten der Werkzeuge und in der Stanzerei setzt das Unternehmen auf die Präzision und Zuverlässigkeit der BRUDERER-Stanzautomaten.

Seite 7

Editorial



Neues und Bewährtes

»Die Neugier steht immer an erster Stelle eines Problems, das gelöst werden will.« Dieser Leitsatz von Galileo Galilei wurde mit den bahnbrechenden Entdeckungen des italienischen Naturwissenschaftlers und Philosophen unzählige Male bewiesen.

Auch unsere Neugier und ein offenes Ohr für die Anliegen unserer Kunden haben zur Entwicklung einer Weltneuheit geführt, zum BRUDERER Planetengetriebe BPG 22. Mit diesem Zusatzgetriebe gelingt eine Funktionserweiterung, die bisher nicht möglich war. Ein Hochleistungs-Stanzautomat BSTA 510 wird durch einfaches Umschalten von der Produktions- zur Testmaschine und kann für das Einfahren neuer Werkzeuge genutzt werden. Mittels Handbedienung lässt sich die Geschwindigkeit der Stößelbewegung stufenweise regeln und der Stanzautomat mit Hubzahl 1 bewegen. Damit bieten wir unseren Kunden echten Nutzen, der sich in vielerlei Hinsicht rechnet.

Das BRUDERER Planetengetriebe werden wir anlässlich unserer **Hausmesse vom 7. bis 11. Mai 2012** erstmals der Öffentlichkeit vorstellen. Bei dieser Gelegenheit zeigen wir unseren Gästen auch verschiedene Sortimentserweiterungen, beispielsweise den BSTA 1600-220 oder einen BSTA 2500-250. Vor dem Hintergrund, dass die Automobilindustrie und der Windkraftsektor verstärkt auf den Einsatz von Elektromotoren setzen, haben wir mit diesen Maschinentypen unser Produktprogramm in einigen Bereichen auf das Stanzen von Motorenblechen abgestimmt. Ein weiterer Programmpunkt der Hausmesse ist eine Betriebsbesichtigung, welche unsere Fertigungstiefe aufzeigt – ein wichtiges Element der bewährten BRUDERER-Qualität.

In dieser STAMPER-Ausgabe porträtieren wir auch das südkoreanische Unternehmen KUM, das sich mit BRUDERER-Technologie im hart umkämpften Elektronikmarkt einen Wettbewerbsvorteil sichern konnte. Langjährige BRUDERER-Kunden wie die deutsche hapema GmbH, das englische Unternehmen C. Brandauer & Co. Ltd. oder Weiss-Aug in USA, nutzen unsere Hochleistungs-Stanzautomaten gewinnbringend in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen und beweisen, dass die Präzision unserer Produkte, unsere Erfahrung und unsere Qualität mehr als nur ein Zeichen setzen.

Andreas Fischer, CEO

Impressum:

Herausgeber: Bruderer AG Stanzautomaten
CH-9320 Frasnacht
Telefon (+41) 71 447 75 00, Telefax (+41) 71 447 77 80
stamper@ch.bruederer-presses.com
www.bruederer-presses.com

Projektleitung: Bruderer AG Stanzautomaten,
CH-9320 Frasnacht
Texte: Russ Cockburn (BRANDAUER); Drew Lilley (KUM,
WEISS-AUG); alle übrigen Texte: Bruderer;
Übersetzung: Claudia Gravino; Drew Lilley
Layout/Grafik: www.gnaedinger-und.de
Fotografie: S. 1,2,4,5 www.ellensohn-fotografie.com;
S. 3: Brandauer & Co Ltd, S. 6: Weiss-Aug, S.7: hapema
GmbH, S.8: KUM Co., Ltd.; alle übrigen Bilder: Bruderer AG

Alle Beiträge im STAMPER sind urheberrechtlich geschützt. Text- und Bildrechte liegen in der Redaktion und beim Herausgeber. Bei Zusendungen setzen wir das Einverständnis zur Veröffentlichung voraus.

Treffpunkt BRUDERER

Auch 2012 wird BRUDERER wieder auf verschiedenen Fachmessen vertreten sein. Die nächste ist vom 16. bis 20. April die MACH 2012 im britischen Birmingham. Daneben ist wie immer die EuroBLECH in Hannover Ende Oktober ein fester Termin. Den Auftakt zum Messejahr machte jedoch die IMTEX in Bangalore (Indien) vom 19. bis 24. Januar, auf der BRUDERER ein neues Produkt vorgestellt hat.

Mit PRIMA auf Indienreise

Jedes zweite Jahr veranstaltet der Verband der indischen Werkzeugmaschinenhersteller in Bangalore die Indian Machine Tool Exhibition (IMTEX). BRUDERER war von Anfang an bei jeder dieser Messen dabei und betrachtet sie als gute Plattform für weltweit tätige Hersteller, wenn es darum geht, Produkte und neueste technische Entwicklungen auszustellen.

In diesem Jahr hat BRUDERER auf der IMTEX den Stanzautomaten PRIMA für den indischen Markt lanciert. Dabei handelt es sich um einen BRUDERER-Maschinentypen mit einfacher Bedienung, der auf kleinere und mittelständische Zulieferunternehmen in der Elektronikbranche abgestimmt ist. Damit wird die erstklassige Stanztechnologie von BRUDERER zu einem überaus wirtschaftlichen Preis erschwinglich. Die Markteinführung in China war bereits erfolgreich, nun kommt dieser Stanzautomat auch in Indien auf den Markt.

Zu den Abnehmern zählen schon jetzt so namhafte indische Unternehmen wie Indian Ordnance Factories und Hindustan Aeronautics Ltd., aber auch internationale Konzerne wie TYCO, Molex und FCI. Einige von ihnen besuchten denn auch den Stand von BRUDERER Presses India Pvt. Ltd. im Bangalore International Exhibition Centre, wo sie die PRIMA in Aktion erleben konnten.

Sehr zur Freude der indischen BRUDERER-Tochtergesellschaft, die 2010 ihr zehnjähriges Bestehen feiern konnte, fielen die Reaktionen der Kunden sehr ermutigend aus.

Britisches Branchentreffen auf der MACH 2012

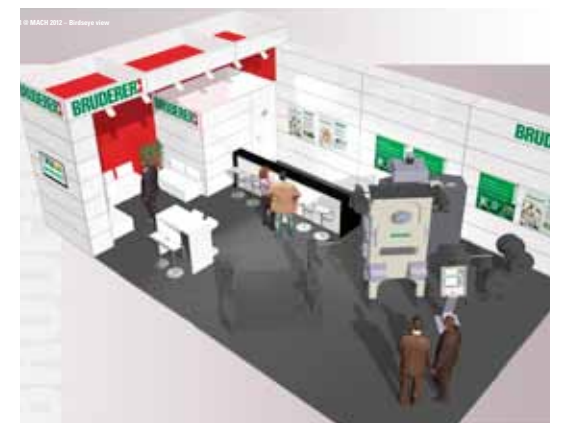
Blickt man auf die Zahlen aus dem Maschinenbau, hat sich der britische Industriesektor 2011 erstaunlich gut erholt. Die Manufacturing Technologies Association (MTA) als Vertretung der Unternehmen dieser Sparte berichtet von einem Auftragsplus in der Höhe von 66 % gegenüber 2010 für die ersten neun Monate 2011. »Im aktuellen Wirtschaftsklima ist die Rolle des produzierenden Gewerbes wichtiger denn je«, erklärt der MTA-Vorsitzende Simon Pollard von Kyal Machine Tools. »Wir verzeichnen ein stetiges Wachstum und wollen eine Lokomotive für die ganze Wirtschaft des Landes sein.«

Triebfeder auf dem Markt für Fertigungstechnik ist die Zunahme, welche die wichtigsten Endverbraucherparten in Großbritannien verzeichnen. Allein die Automobilbranche investiert im Augenblick in erheblichem Umfang. In jüngster Zeit haben so unterschiedliche Unternehmen wie Jaguar/Land Rover, Mini und Nissan angekündigt, bedeutende Mittel für ihre Werke aufzuwenden. Bei der Energieerzeugung war Großbritannien bislang stark auf Öl und Gas ausgerichtet, strebt nun aber eine Führungsrolle in der Offshore-Windenergie an.

Angesichts der vorherrschenden Marktbedingungen sieht der technische Fertigungssektor in Großbritannien der alle zwei Jahre stattfindenden größten und wichtigsten britischen Fachmesse MACH vom 16. bis 20. April 2012 in Birmingham optimistisch entgegen. Die traditionsreiche Messe – seit jeher Vorreiter technischer Innovationen – feiert in diesem Jahr ihr hundertjähriges Jubiläum.

MACH 2012
16 – 20 April
NEC • Birmingham UK
machexhibition.com

Das Interesse von BRUDERER an dieser Messe ist ebenfalls ein positives Zeichen. Der Messestand ist nicht von ungefähr viermal grösser als noch in den vergangenen Jahren. Vielmehr ist es Ausdruck des Vertrauens in Großbritannien als Fertigungsstandort und ein klares Bekenntnis des Unternehmens. »Wir freuen uns sehr über diesen Vertrauensvorschuss von BRUDERER«, sagt denn auch MTA-Generaldirektor und Messechef Graham Dewhurst. »Wir bei der MTA sind überzeugt, dass dies nicht nur ein gutes Zeichen für die MACH ist, sondern auch eine großartige Entscheidung für BRUDERER.«



MACH, Halle 4, Stand 4625, 77m²

BRUDERER ist inzwischen auch der Metalforming Machinery Makers Association beigetreten, wodurch der Verband im Vergleich zu 2010 mit einem Schlag doppelt so groß geworden ist. »Wir wollen der Welt zeigen, dass es mit der Fertigungsindustrie in Großbritannien klar aufwärts geht und die Branche weiter ein fester Bestandteil der hiesigen Wirtschaft sein wird. Um dieser Überzeugung Ausdruck zu verleihen, stellen wir auf der MACH in Birmingham neueste Stanztechnik aus«, so Adrian Haller, Geschäftsführer von BRUDERER UK Ltd.

BRUDERER wird mit einem Hochleistungs-Stanzautomaten BSTA 280-75 mit B2-Steuerung sowie umfangreichem Zubehör und Peripheriegeräten der deutschen Leicht Stanzautomation GmbH in Halle 4 zu finden sein.

www.bruederer.co.uk

BRUDERER Messekalender 2012

Messe	Land	Datum
MACH 2012	UK	16.04. – 20.04.2012
SIMTOS	Korea	17.04. – 22.04.2012
4. Kongress Stanztechnik	Deutschland	23.04. – 24.04.2012
BRUDERER Hausmesse	Schweiz	07.05. – 12.05.2012
MECANICA	Brasilien	22.05. – 26.05.2012
Die & Mould China	China	31.05. – 03.06.2012
STANZtec	Deutschland	16.06. – 21.06.2012
MSV 2012	Tschechien	10.09. – 14.09.2012
TATEF	Türkei	02.10. – 07.10.2012
Vienna Tech	Österreich	09.10. – 12.10.2012
EuroBLECH	Deutschland	23.10. – 27.10.2012
FABTECH	USA	12.11. – 14.11.2012
DMP 2012	China	14.11. – 17.11.2012

Brandauer feiert mit zwei neuen BRUDERER-Stanzautomaten

Präzisions-Stanz- und Pressteile Hersteller Brandauer feiert sein 150-jähriges Bestehen standesgemäß mit viel Geschäftssinn. Das Unternehmen aus dem britischen Birmingham investiert 750.000 Pfund in zwei hochmoderne vollautomatische BRUDERER-Stanzautomaten mit mehr Leistungsvermögen und größerer Genauigkeit, die der Firma eine Vielzahl neuer Märkte eröffnen sollen. Für Brandauer ist es die größte Investition seit Bestehen des Unternehmens. Die neuen Automaten können zwei Milliarden Teile im Jahr produzieren. Diese Produktionssteigerung könnte potenziell gleichbedeutend sein mit Neuverkäufen im Wert von 2,5 Millionen Pfund. Brandauer peilt für dieses Jahr einen Umsatz von elf Millionen Pfund an.



(l-r) Rowan Crozier (Brandauer), Adrian Haller (BRUDERER UK) und David Spears (Brandauer)

Angefangen hat die Geschichte des Unternehmens Brandauer 1862 mit der Herstellung von Füllfedern. Deren Qualität war so herausragend, dass Brandauer rasch zum königlichen Hoflieferanten aufstieg. In den 1950er und 1960er Jahren starben klassische Füllfedern dann langsam aus, weswegen das Unternehmen die Fertigung schrittweise auf Präzisionsstanzteile für die wachsende Elektrik- und Telekommunikationsbranche umstellte. Auch in der Folgezeit änderten sich Märkte, Kundenwünsche und globale Lieferketten beständig. Deshalb spezialisierte sich Brandauer zunehmend auf die Fertigung komplexer Metallbauteile insbesondere für Bereiche, in denen höchste Präzision bei anspruchsvollen Materialien gefragt ist. Inzwischen enthalten weltweit die Hälfte aller Autos und eine beachtlich Zahl von Wasserkochern eine Komponente von Brandauer.

Heute zählt das Unternehmen global zu den anerkanntesten Technologiefirmen. Brandauer kann branchenübergreifend beträchtliche Erfahrung in den Bereichen Elektronik, Telekommunikation, IT, Computer, Medizin, Autoindustrie und erneuerbare Energien aufweisen, fühlt sich dabei aber zugleich stets den Kernwerten verpflichtet, die das Unternehmen schon vor 150 Jahren groß gemacht haben: Präzision, Dienst am Kunden und Kundennutzen.

Wettbewerbsfähigkeit durch Effizienz

Brandauer ist eine von zehn Gruppengesellschaften der britischen Midlands Assembly Network (MAN) und fertigt Woche für Woche mehr als 15 Millionen Teile für seine Kunden. Dabei ist Brandauer noch ein echtes Familienunternehmen in der sechsten Generation. Obschon die Firma einzig in Großbritannien produziert, ist sie international als einer der führenden unabhängigen Hersteller von Präzisionsmetallbauteilen anerkannt. Brandauer exportiert pro Jahr Teile im Wert von sechs Millionen Pfund. Regional größter Markt sind die USA mit einem Volumen von 600 Millionen Stanzteilen, die über den Atlantik geliefert werden. Nach Umsatz bemessen ist China der größte Abnehmer. Rund 40% der exportierten Teile gehen in die Region Shenzhen.

Brandauer ist auf dem stark umkämpften Weltmarkt überaus erfolgreich. Damit das so bleibt, muss das Unternehmen der Konkurrenz allerdings auch weiterhin immer mindestens einen Schritt voraus sein – daher die Investition in die beiden neuen Automaten. Brandauer kauft einen BSTA 510-125 und einen 280-75, beide mit B2-Steuerung ausgerüstet. Finanziert wird die Anschaffung vollständig aus eigenen Geldmitteln.

»Wir zeigen damit ganz klar, was wir vorhaben. Für bestehende und neue Kunden ist es ein deutliches Zeichen, dass wir ihnen ein Höchstniveau an Service und Fertigungsleistung bieten wollen«, fasst es Geschäftsführer David Spears zusammen. »Beide Hochleistungs-Stanzautomaten verfügen über die bahnbrechende BRUDERER B2-Steuerungstechnologie und sind mit Servovorschüben von höchster Präzision und Geschwindigkeit ausgerüstet. Das macht die Maschinen sehr flexibel. Der BSTA 280-75 erreicht zudem bis zu 2000 Hübe pro Minute. Das ist doppelt so schnell wie alles, was wir im Augenblick haben. Mit den Stanzautomaten von BRUDERER sind wir noch schneller, noch präziser und noch wirtschaftlicher. Damit können wir auch neue Industriesektoren ins Auge fassen.«

Der BSTA 510-125 und der 280-75 werden im April 2012 ans Werk in Newtown ausgeliefert. Ingenieure von BRUDERER UK überwachen in der Folge die Montage und schulen das Personal, damit auf den Maschinen vom ersten Tag an mit Maximalleistung produziert werden kann. »Wir arbeiten jetzt seit über 40 Jahren mit Brandauer zusammen und freuen uns sehr, die Partnerschaft mit dieser neuesten Erwerbung noch vertiefen zu können«, so Adrian Haller, Geschäftsführer von BRUDERER UK. »Mit 750.000 Pfund ist es für uns der größte Auftrag in der Firmengeschichte und zugleich ein weiteres Indiz dafür, dass die Fertigungsindustrie in Großbritannien alles daran setzt, zur weltweiten Spitze zu gehören.«

Mehr Nachfrage, mehr Personal

»Unsere Firmenphilosophie ist es, unseren Kunden Weltklasseleistungen zu bieten. Dazu muss man aber auch in die besten Maschinen investieren – und die bietet nun mal BRUDERER«, sagt Rowan Crozier, der bei Brandauer Verkauf und Marketing leitet. »Wir rechnen damit, dass wir mit dieser zusätzlichen Kapazität noch 2012 die Marke von zehn Millionen Pfund Umsatz überschreiten werden. Für die zu erwartenden neuen Aufträge stellen wir fünf neue Mitarbeiter ein.« Das entspricht in der 4000 Quadratmeter großen Fabrik einem Personalzuwachs von zehn Prozent.

»2011 ist gut gelaufen. Wir haben in bestehenden und neuen Märkten neue Geschäftsfelder erschlossen und uns schöne Aufträge für komplexe und größere Bauteile in den Bereichen Medizin und erneuerbare Energien gesichert«, so Spears, der in der Anschaffung der neuen BRUDERER-Stanzautomaten den nächsten Schritt in der Entwicklung des Unternehmens sieht. »Der Umsatz ist auf über neun Millionen Pfund geschwollen und wir haben eine Stufe erreicht, auf der wir der zu erwartenden steigenden Nachfrage Rechnung tragen müssen. Unsere Analyse hat ergeben, dass wir Maschinen benötigen, mit denen wir noch schneller, noch präziser und mit längeren Werkzeugeinbauträumen fertigen können, damit wir am Fertigungspunkt einen größeren Mehrwert bieten können. Deshalb haben wir uns an BRUDERER gewandt.«

Der Maschinenpark von Brandauer umfasst aktuell bereits 29 BRUDERER-Stanzautomaten mit Presskräften von 20 bis 60 Tonnen – ein deutliches Zeichen der großen Wertschätzung, welche die Technologie aus Frasnacht im Unternehmen genießt. Bald werden noch der BSTA 510-125 und der BSTA 280-75 hinzukommen, mit denen Brandauer lukrative internationale Märkte anpeilen kann.

Rentabel mit Blick auf die Umwelt

Die Wirtschaftlichkeit der neuen BRUDERER-Stanzautomaten in Kombination mit der ständig wachsenden Erfahrung von Brandauer in seinem Spezialgebiet ermöglichen es dem Unternehmen, seine gute Arbeit im Bereich des Umweltmanagements fortzusetzen. Brandauer ist schon seit 2004 nach ISO 14001 zertifiziert und erfüllt somit die Grundvoraussetzungen für Firmen, die ein wirksames Umweltmanagementsystem geplant und umgesetzt haben. Im Lauf der Jahre wurde der im gesamten Werk anfallende Abfall um zehn Prozent verringert und beispielsweise durch die Umstellung auf LED-Beleuchtung Energie im Wert von 50.000 Pfund eingespart.

www.brandauer.co.uk



Stanztechnologie für jeden Sektor und jedes Projekt

BPG 22: Stanzautomat und Testpresse in einem



Das Antriebssonnenrad ist Ausgangspunkt der Getriebebewegung

BRUDERER hat mit dem Planetengetriebe BPG 22 eine Weltneuheit entwickelt, auf die Stanzereimeister und Werkzeugbauer lange gewartet haben. Mit diesem Zusatzgetriebe können BRUDERER-Stanzautomaten vom Typ BSTA 510 durch einfaches Umschalten als Testmaschine für das Einfahren neuer Werkzeuge genutzt und anschließend auf Serienproduktion umgestellt werden. Ein echter Zusatznutzen für BRUDERER Kunden!

Bisher hatten Stanzereibetriebe mit eigenem Werkzeugbau für diese zwei sehr unterschiedlichen Aufgaben nur eine Lösung: Sie besaßen Stanzmaschinen für die eigentliche Fertigung und mussten Werkzeug- und Stanzversuche auf einer separaten Testpresse durchführen. Diese stand dann in der Regel bis zum nächsten Probelauf ungenutzt da – als brachliegendes Kapital und belegte Produktionsfläche.

Aus zwei mach eins

Mit der Neuentwicklung von BRUDERER gibt es dazu jetzt eine praxisorientierte Alternative, die dem Kunden einen echten Zusatznutzen bietet. Ein Planetengetriebe, das auf der Welle des Hauptmotors am Stanzautomaten angebaut ist, ermöglicht mit Hilfe einer Handbedienung den Testbetrieb mit niedrigsten Hubzahlen unter Nutzung der vollen Presskraft. Die dabei ermittelten Werte sind dann 1:1 in den normalen Fertigungsprozess übertragbar. Der Kunde profitiert in vielerlei Hinsicht: Effizienzsteigerungen, tiefere Kosten, weniger Platzbedarf, einfache Handhabung, flexiblere Arbeitsvorgänge und auch logistische Vorteile, weil Werkzeuge weniger häufig transportiert werden müssen.

Auslöser für diese Entwicklung war die Servotechnologie, die in den letzten Jahren verbreitet aufgekommen ist. Beim Stanzen mit hohen Hubzahlen, einer Kernkompetenz von BRUDERER, macht sie wenig oder praktisch keinen Sinn. Hingegen eignet sie sich sehr gut für langsame Prozesse wie bei Test- und Einfahrpressen. Mit dem BPG 22 hat BRUDERER genau diese Eigenschaften aufgegriffen und auf ihre Hochleistungs-Stanzautomaten adaptiert. Ziel war es, aus zwei Maschinen eine zu machen, sprich einen

normalen Hochleistungs-Stanzautomaten im Bereich sehr tiefer Hubzahlen mit den Fähigkeiten einer Testpresse auszustatten, welche jedoch den

[Normal-]Betrieb in den hohen Hubzahlen nicht beeinträchtigen. Eine wesentliche Forderung war auch, die für einen umfassenden Testmodus nötigen Kräfte und Drehmomente verfügbar zu machen, ohne deshalb einen viel größeren Elektromotor zu benötigen oder am Grundprinzip der bewährten BRUDERER Stanzautomaten etwas Wesentliches verändern zu müssen.

Alles anders, alles neu

Das Projektteam stand vor einer anspruchsvollen Aufgabe. Es galt nicht nur, ein Planetengetriebe zu entwickeln, sondern gleich ein dreistufiges. Und das Grundkonzept sah vor, es in einem drehenden Gehäuse unterzubringen – eine zusätzliche Herausforderung. Für den Projektleiter Pascal Hardmeier und das ganze Team war denn auch vieles neu. Das machte die Arbeit nicht immer einfach, aber immer spannend und äußerst lehrreich.

« Aus zwei mach eins. Darauf haben die Stanzereimeister und Werkzeugbauer lange gewartet. »

Andreas Fischer, CEO

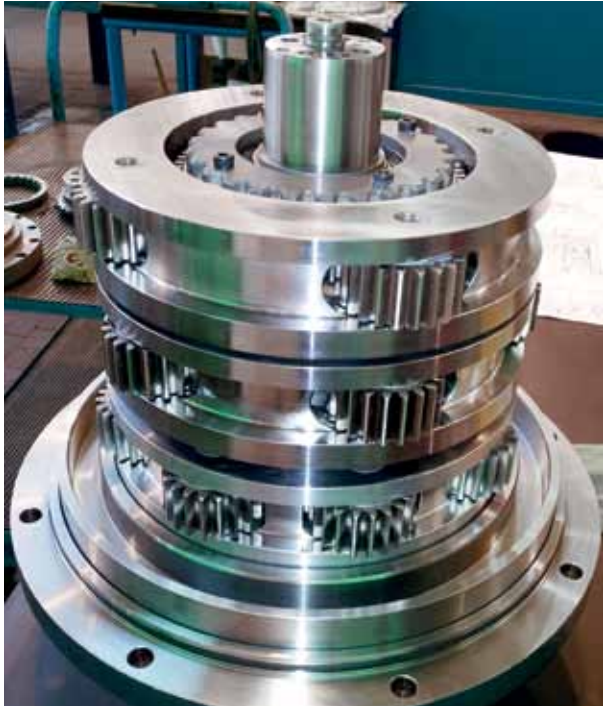
Nachdem das Getriebe mechanisch konstruiert war, rückte die Entwicklung der Software in den Mittelpunkt. Für Herbert Högger, den Leiter der Steuerungstechnik, und Sven Kächel, Gruppenleiter der Steuerungsentwicklung, war die Aufgabenstellung eine spannende Herausforderung. Bei diesem Projekt ging es nicht in erster Linie ums Stanzen, sondern um das Produzieren mit tiefen Geschwindigkeiten. Das verlangte von allen Beteiligten eine komplett andere Sichtweise. Die Arbeit am BPG 22 führte denn auch ganz generell zu neuen Erkenntnissen, beispielsweise für die Prozessüberwachung oder das Verhalten des BRUDERER Stanzautomaten in tiefen Hubzahlen. Besonders eindrücklich findet Herbert Högger,

« Das BRUDERER Planetengetriebe ist eine geniale Idee, wir sind vom Erfolg dieser Funktionserweiterung überzeugt. »

Adrian Bruderer, Firmeninhaber



Teamwork als Basis für erfolgreiche Entwicklung bei BRUDERER



Dreistufiges Planetengetriebe

dass die komplette Tonnage der Maschine wortwörtlich in der Hand des Maschinenbedieners liegt. Für Sven Kächelín war insbesondere die Entwicklung der Handbedienung anspruchsvoll. Die Vorgabe war, mit großer Kraft langsam verfahren zu können. Daraus ergaben sich verschiedene neue Funktionen. Auch auf der Hardware-Seite waren BRUDERER und die beteiligten Lieferanten gefordert. Bisher stand »immer schneller« im Vordergrund, dieses Mal hieß die Devise »langsamer mit Kraft«. Für alle Beteiligten hat die Mitarbeit am Projekt BPG 22 den BRUDERER Stanzautomaten in einem neuen, bisher nicht gekannten Licht gezeigt.

Das Ergebnis dieser Teamarbeit ist ein dreistufiges Planetengetriebe mit einer Übersetzung von rund 1:19. Eigentliches Kernstück des BPG 22 ist die Software und die Handbedienung zur Steuerung der Maschine. Zu den Hauptfunktionen gehören das Zu- und Abschalten des Getriebes im Testmodus, die Bewegung der Maschine und die Verstellung der Stößelhöhe über die Handbedienung sowie die Produktion bei niedrigen Hubzahlen. Die dabei ermittelten Daten können in den Werkzeugdatenspeicher der Maschinensteuerung übertragen werden.

Alles in der Hand

Mit Hilfe der Handbedienung lassen sich die Geschwindigkeit der Stößelbewegung stufenweise regeln sowie maximale Presskraft und höchstes Drehmoment einstellen und speichern. Der Maschinenbediener kann damit individuell den unteren oder oberen Totpunkt anfahren und den Stößel auf den Hundertstelmillimeter genau bewegen. Die Handbedienung ermöglicht es, die im Testbetrieb benötigten Funktionen zu aktivieren und zu steuern. So kann beispielsweise der Stößel mit dem Werkzeugoberteil extrem langsam auf das Unterwerkzeug zubewegt werden. Damit lässt sich ein Stanzvorgang simulieren und die Tauglichkeit des Werkzeugs prüfen. Möglich ist auch der langsame Vorwärts- oder Rückwärtslauf des Stößels in festen geometrischen Inkrementen oder ein geregeltes Verschieben nach vorgegebenen Werten. Der Rückwärtslauf kann werkzeugabhängig eingestellt und die zulässige Presskraft je nach Bedarf verändert werden. In der Steuerung kann der Bediener zudem Abbruchkriterien für einen Weiterlauf oder Rückhub festlegen.

Die Handbedienung verfügt über verschiedene Anzeigen. Auf einem farbigen Display sind die maximale und aktuelle Presskraft, der Pressenwinkel in Grad und der Abstand des Stößels zum unteren Totpunkt dargestellt.

Zudem ermöglicht sie das Anzeigen und Quittieren von Fehlermeldungen der Maschine. Sie ist durch ein steckbares Kabel mit der Maschine verbunden und kann vor oder hinter dem Stanzautomaten verwendet werden. Entsprechende Kabelanschlüsse sind auf beiden Seiten eingebaut. Wird die Handbedienung nicht benötigt, kann sie in der mitgelieferten Wandhalterung deponiert oder mittels magnetischer Befestigung an einem beliebigen Ort im Umfeld der Maschine abgelegt werden.



An den Hauptmotor montiertes Planetengetriebe mit allen Anschlussleitungen

Zweckmäßig und praxisorientiert

Die Sicherheit war bei der Entwicklung des BPG 22 ein zentrales Thema, da im Testmodus manuelle Eingriffe des Maschinenbedieners in den Werkzeug- bzw. Stanzraum möglich sind. Auf der Basis des Sicherheitskonzepts nach europäischer Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ist das BPG 22 so ausgelegt, dass sich der Testmodus bei Energieausfällen jeglicher Art automatisch ausschaltet. Wird der Stanzautomat danach wieder hochgefahren, befindet er sich im normalen Stanzmodus. Falls gewünscht, müsste der Testbetrieb ganz bewusst manuell aktiviert werden. Im Versuchsmodus ist die Maschine dauerhaft eingekuppelt und der Bediener hat mittels Handbedienung die Kontrolle über den Stanzautomaten. Beim Abschalten geht das Getriebe in Nullstellung und die Maschine ist für den normalen Stanzbetrieb bereit.

Das BPG 22 hat keinerlei nachteilige Auswirkungen auf den normalen Stanzbetrieb. Beim BSTA 510 sind im Stanzmodus die üblichen, je nach Maschinengröße 100 bis rund 1100 Hübe pro Minute möglich. Auch am Grundriss der Maschine ändert das BPG 22 nichts. Da das Planetengetriebe seitlich oben angebaut ist, beansprucht der damit ausgerüstete Stanzautomat keine zusätzliche Bodenfläche – ein weiterer Vorteil im Vergleich zur bisherigen Lösung mit zwei getrennten Anlagen für Test- und Produktionsbetrieb.

Für Firmeninhaber Adrian Bruderer und CEO Andreas Fischer ist die Weltneuheit BPG 22 eine geniale Idee, sie sind vom Erfolg dieser Funktionserweiterung überzeugt. Das Getriebe, das in enger Zusammenarbeit mit einigen Schlüsselpersonen entwickelt wurde, wird jetzt mit einem ersten Software-Stand auf den Markt kommen, allfällige Erweiterungen werden anschließend praxis- und bedarfsbezogen in Zusammenarbeit mit Kunden in Angriff genommen.

Das neue 22 kW Planetengetriebe ist für den BSTA 510 mit den drei verfügbaren Werkzeugeinbauräumen von 950, 1100 und 1250 Millimetern erhältlich und kann ausschließlich mit Neumaschinen ausgeliefert werden. Weitere Versionen für andere BSTA-Typen, werden abhängig von den Marktbedürfnissen entwickelt.



Einfachste Bedienung – alle Funktionen vereint

« Die komplette Tonnage der Maschine liegt wortwörtlich in der Hand des Maschinenbedieners. »

Herbert Högger, Leiter Steuerungstechnik

Erster Auftritt an der BRUDERER Hausmesse

Das Planetengetriebe BPG 22 wird den Gästen aus der internationalen Stanzwelt erstmals an der BRUDERER Hausmesse vom 7. bis 11. Mai 2012 in Frasnacht vorgestellt. Teil der Ausstellung ist auch das umfassende Sortiment an Hochleistungs-Stanzautomaten vom BSTA 200 bis zum BSTA 2500, einige davon mit Peripheriegeräten ausgerüstet und im Stanzbetrieb. An einem BSTA 400-95B2 mit Jahrgang 1996 wird zudem das Dienstleistungsangebot für Umbauten von BRUDERER Gebrauchsmaschinen zu sehen sein.

Im Rahmenprogramm werden die Gäste verschiedene Fertigungsabteilungen, die Montage und den Schulungsbereich besichtigen können. Ein erlesenes Catering-Angebot rundet den Besuch in Frasnacht ab.

Wer sich noch nicht angemeldet hat, kann das bis zum 30. April 2012 nachholen:

Per E-Mail an messe@ch.bruederer-presses.com oder telefonisch unter +41 71 447 75 00

www.bruederer-presses.com

« Der Kundennutzen: Effizienzsteigerung, tiefere Kosten, weniger Platzbedarf, einfache Handhabung und flexiblere Arbeitsvorgänge. »

Pascal Hardmeier, Projektleiter BPG 22

Weiss-Aug expandiert mit BRUDERER

Weiss-Aug, einer der Marktführer auf dem Gebiet des Stanzens, Umspritzens und der Montage für die Medizinalgerätebranche, hat unlängst an seinem Hauptsitz in East Hanover (US-Bundesstaat New Jersey) die Stanz-Laser-Bearbeitung gestartet. Bei der Suche nach einem Partner für die komplexen Anforderungen im Stanzbereich fiel die Wahl auf BRUDERER. Dank der ausgezeichneten Unterstützung bei Konstruktion, Installierung und den ersten Tests der Stanzautomaten ist die Fertigungszelle von Weiss-Aug ein Erfolg, der den Kunden des Unternehmens erhebliche Kostenersparnisse bringt.



Einblick in die Stanz-Laser Bearbeitung

Weiss-Aug wurde 1972 von Dieter Weissenrieder und Kurt Augustin gegründet. 1980 expandierte Weiss-Aug dann mit dem Kauf eines Spritzgussunternehmens und begann mit der Entwicklung eigener Umspritztechnologien. Inzwischen beschäftigt Weiss-Aug über 175 Mitarbeitende und beliefert vier zentrale Branchen: den Automobilzuliefersektor (Sensorik, Elektronik, Elektro- und Hybridfahrzeuganwendungen), den Medizinalbereich (Sicherheitsprodukte, Operationsbestecke und -geräte, Instrumente und Zubehör für die Hochfrequenz-Chirurgie sowie Spezialinstrumente und -geräte) sowie die Luftfahrt und die Hersteller von elektronischen Steckverbindungen. Die Medizinbranche bildet dabei den größten Abnehmermarkt. Sie macht in etwa zwei Drittel des Umsatzes bei Weiss-Aug aus. Dicht dahinter folgt die Autozulieferersparte mit etwa fünfundzwanzig Prozent. Das Unternehmen verkauft seine Produkte auf den wichtigsten Märkten weltweit und hat Kunden in Nord- und Mittelamerika, Europa und Asien.

Umfassender Entwicklungsprozess

Qualität, pünktliche Lieferung und Kundendienst sind seit nunmehr über 40 Jahren die Leitlinien für Weiss-Aug. Das Unternehmen fertigt Jahr für Jahr 1,5 Milliarden Teile und hält dabei beständig das branchenweit niedrigste Niveau an mangelhaften Teilen pro Million (PPM). So lag etwa das PPM-Niveau für umspritzte Teile im Jahr 2011 bei 1,17 mangelhaften Teilen pro Million.

Weiss-Aug arbeitet eng mit ihren Kunden zusammen, um die Entwicklung auch komplexer Komponenten weiter zu verbessern und gleichzeitig die Kosten zu senken. Für Forschung, Teileentwicklung und Prototypen stehen umfangreiche Mittel zur Verfügung, zumal es sich dabei um wichtige Schritte im Gesamtprozess der Markteinführung neuer Produkte handelt. Das Unternehmen nimmt diesen Prozess allumfassend in Angriff und hat dafür ein eigenes Team von Programmierern. Es besteht aus höchst kreativen und erfahrenen Werkzeugmachern und Ingenieuren, deren Schwerpunkt auf der Zusammenarbeit mit Kunden und der Weiterentwicklung von Konzepten hin zu Fertigungsprogrammen liegt.

Stanz-Laser-Bearbeitung

Angesichts eines Produktkonzepts, das nach hoher Festigkeit verlangte, entwickelte Weiss-Aug ein besonderes Verfahren der Stanz-Laser-Bearbeitung, das bislang in Nordamerika einmalig ist. Durch die einzigartige Kombination aus Stanzen und Laserschweißen im Inneren des

Stanzautomaten entfallen die gesonderten Arbeitsschritte des Schweißens und der Montage. Diese Technologie ist für das Produkt ideal, handelt es sich doch um eine Einweg-Medizingerätekomponente für einen Großkunden von Weiss-Aug.

Im Folgeverbundwerkzeug wird die Komponente nach dem Ausstanzen und Formen des Teils an speziellen Stationen für das Schweißen positioniert. Optimales Schweißen setzt voraus, dass die modularen Laserköpfe im Lasermodul genauestens ausgerichtet und fixiert werden. Während der Stanzautomat durch den unteren Totpunkt (UT) fährt, werden die beiden Schnittstellen zusammengeschweißt. Danach wird jedes mit einem integrierten Kontrollsystem zu 100% inspiziert und nach Kundenvorgaben getrennt.

Mit BRUDERER entwickeltes Verfahren

Nachdem Weiss-Aug bereits vor über 35 Jahren ihren ersten BRUDERER-Stanzautomaten gekauft hat, entschied man sich auch jetzt zur engen Zusammenarbeit mit dem Unternehmen aus dem schweizerischen Frasnacht, als es um die Bedingungen für die Laser-Stanz-Bearbeitung ging. Denn neben den Anforderungen an die neuen Stanzautomaten galt es, auch die Lasersicherheit und die Einbindung von acht Peripheriegeräten zu berücksichtigen. BRUDERER hatte schließlich entscheidenden Anteil am Entstehen einer maßgeschneiderten Lösung für die Fertigungszelle von Weiss-Aug.

Bei dem für dieses Verfahren gekauften Hochleistungs-Stanzautomaten handelte es sich um einen BRUDERER BSTA 510-110 mit integrierten Sicherheitsvorkehrungen für Lasergeräte der Klasse 1. Der Stanzautomat ist mit einem verlängerten Bett ausgestattet, was den Einsatz hoch entwickelter Folgeverbundwerkzeuge mit austauschbaren Modulen möglich macht. Er verfügt außerdem über ein voll integriertes Otto-Prüfsystem sowie einen SLE Microlub zur automatischen Ölschmierung, ein Fuchs-Entgasungssystem, einen Festo-Luftverteiler sowie Zylinderspulen mit speicherprogrammierbarer Steuerung (SPS). Ein weiteres Leistungsmerkmal ist die intelligente BRUDERER B-Steuerung für den Stanzautomaten, mit welcher auch der Laser extern gesteuert werden kann.

»Weiss-Aug und BRUDERER haben eine lange Geschäftsbeziehung. Wir setzen ausschließlich BRUDERER-Stanzautomaten ein«, erklärt Tom Sheridan, Leiter Stamping Operations bei Weiss-Aug dazu. »Mit der neuen Spezialmaschine für die Stanz-Laser-Bearbeitung hilft



Tom Sheridan, Leiter Stamping Operations und Jeff Cole, Vize-Präsident Engineering bei Weiss-Aug

BRUDERER uns, Pionier und Marktführer auf dem Gebiet des Präzisionsstanzens zu bleiben.« Die Fertigungs- und Entwicklungsteams von Weiss-Aug haben während der Konstruktions-, Installierungs- und Ersttestphase eng mit den Ingenieuren von BRUDERER zusammen gearbeitet und in dieser Zeit großartige Unterstützung erfahren.

»Unsere Kunden waren sehr beeindruckt von den Lösungen, die ihnen Weiss-Aug mit der BRUDERER-Technologie anbieten konnte«, erläutert Jeff Cole, Vize-Präsident Engineering. »Das hat zu erheblichen Kostensenkungen geführt. Der Kunde, laut FTSE-100-Index eines der einhundert größten und umsatzstärksten britischen Unternehmen, hat sogar Bilder und Videos für eine Vorstandspräsentation angefordert.«

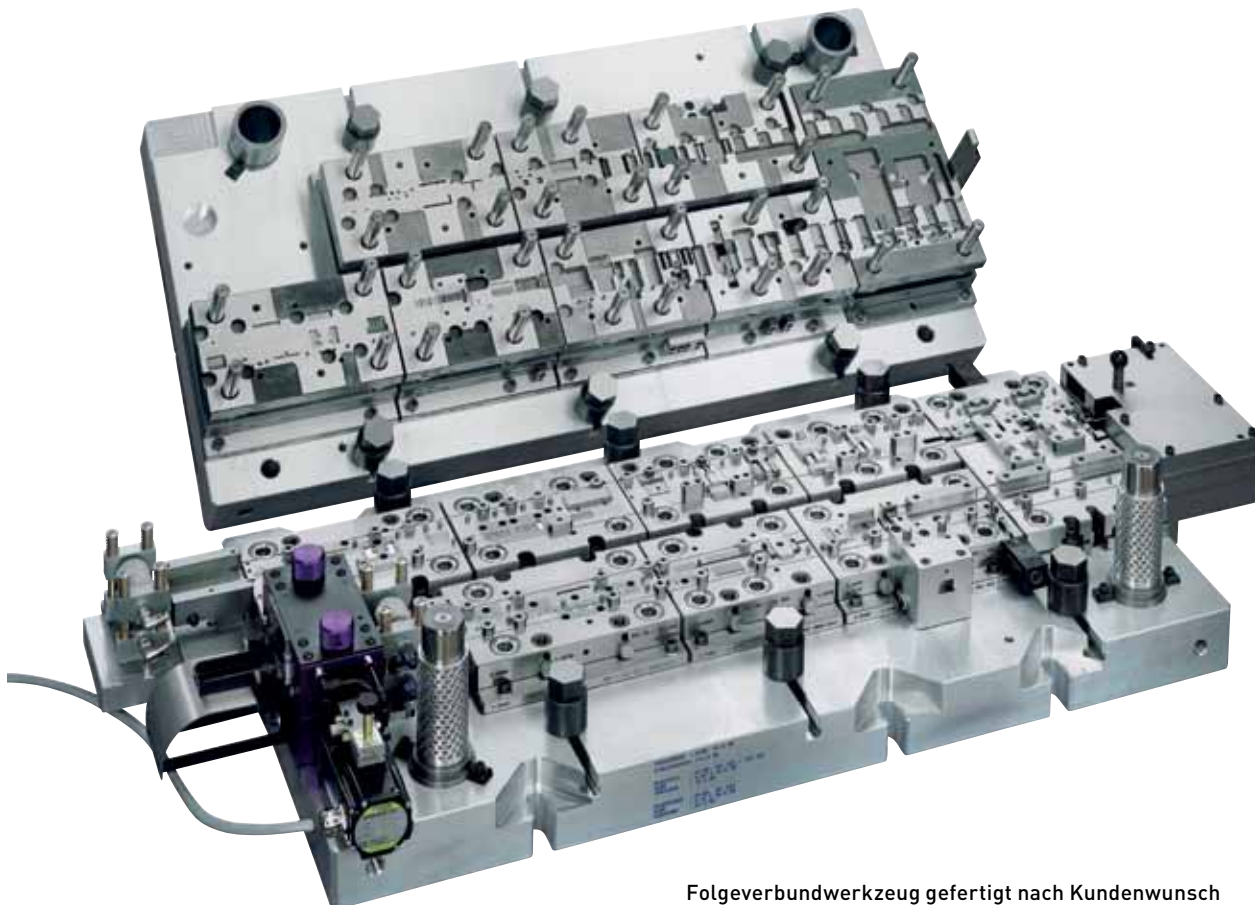
Jeff Cole kommt deshalb zum Schluss: »Dank der Unterstützung von BRUDERER haben wir bewiesen, dass sich mit der Kombination von Stanzen und Laserschweißen präzise Komponenten mit komplexen Anforderungen kostengünstig und wirtschaftlich herstellen lassen. Der Markt für Medizingeräte wächst zwar nachhaltig, er wird sich jedoch auch weiterhin fast unaufhörlich wandeln. Mit Hilfe unserer hochqualifizierten, kreativen Konstrukteure und Werkzeugentwickler, einer profunden Aus- und Weiterbildung der Mitarbeitenden und dem permanenten Fokus auf modernsten Technologien wird Weiss-Aug für die Medizinalgerätehersteller auch in Zukunft ein geschätzter Partner sein.«

www.weiss-aug.com



Präzision bis ins kleinste Detail zu sehen an einem medizinischen Sicherheitsprodukt

hapema – klein, fein und gekonnt



Folgeverbundwerkzeug gefertigt nach Kundenwunsch

1988 begann die Erfolgsgeschichte von Hans-Peter Christmann und Marc Bechtle durch die Gründung der hapema GmbH. Heute beliefert ihr Unternehmen vom baden-württembergischen Engelsbrand aus namhafte internationale Kunden sowie ortsnahe Firmen mit Stanzteilen und Werkzeugen in höchster Präzision. Die Genauigkeit, für die ihre Produkte bekannt sind, gilt auch für die genannten Liefertermine. Bei hapema können sich die Auftraggeber darauf verlassen, ihre Bestellung pünktlich zu erhalten – in der heutigen Zeit ein kostbares Gut, laut Betriebsleiter Ralf Thom. Das Fundament dieses Erfolges bilden die insgesamt 65 Mitarbeiter des Unternehmens. Mit ihrem Wissen, ihrer Motivation und ihrer Sorgfalt stellen sie sicher, dass alles aus dem Hause hapema höchsten Ansprüchen genügt. Schulung und Weiterbildung gehören deshalb genauso zu den Firmengrundsätzen wie die Ausbildung von jungen Menschen. Dass selbst da die Qualität stimmt und der Teamgeist im Haus gut ist, beweist die Tatsache, dass praktisch alle Auszubildenden nach dem Abschluss im Betrieb bleiben.

Technologie und Innovation

Den immer komplexeren Kundenanforderungen an den Präzisionswerkzeugbau und die Stanztechnik begegnet hapema mit neusten Technologien und innovativen Lösungen. Letztere entstehen nicht in der Entwicklungsabteilung, sondern direkt in der Konstruktion, meist in enger Zusammenarbeit und Abstimmung mit dem jeweiligen Kunden. Marc Bechtle, der talentierte Konstrukteur mit innovativen Ideen, geht bei der Lösungsfindung gerne mal neue Wege und Hans-Peter Christmann weiß, wie ein Teil möglichst effizient und kostengünstig gefertigt werden kann. Da kann es vorkommen, dass der Auftraggeber in der Anfangsphase eines Projektes auf Empfehlung des hapema-Teams die Teilespezifikationen anpasst, um möglichst optimal zum Ziel zu kommen. hapema sieht sich denn auch als kompetenter Partner und will ihren Kunden Komplettlösungen in höchster Qualität liefern. Da ihre Hauptabnehmer zu 75 Prozent aus der Automobilindustrie kommen, ist das Unternehmen seit mehreren Jahren nach ISO TS 16949 zertifiziert. Rund ein Viertel der Produkte geht in die Elektrotechnik, die Telekommunikation, die Beschläge Industrie, in Hausgeräte und Hausinstallationen, um nur die Wichtigsten zu nennen. Geografisch konzentrieren sie sich auf den westeuropäischen Raum und hier besonders auf Deutschland.

Auf einer Fläche von 4.500 Quadratmetern fertigt hapema mit rund 65 Mitarbeitern im Zweischichtbetrieb jährlich viele Millionen Stanzteile und bis zu 60 Präzisionswerkzeuge. Komplexe Stanzteile werden in einstufigen Folgeverbundwerkzeugen aus mehreren Stanzbändern hergestellt und wenn nötig innerhalb des Stanzprozesses auch zusätzliche Montageteile und Drähte zugeführt. Eine weitere Spezialität sind passgenaue Inlay-Teile oder Komponenten aus bondbaren Materialien, die unter höchsten Reinheitsanforderungen produziert werden müssen. Bis auf eine Sonderlösung für kundenspezifische Blister-Verpackungen verzichtet hapema bewusst darauf, zusätzliche Bearbeitungsschritte wie das Umspritzen oder Materialveredlungen anzubieten. Bei Bedarf werden dafür bewährte und langjährige Partner hinzugezogen, die wie hapema zuverlässig und sauber arbeiten.

Im Präzisionswerkzeugbau werden nach Kundenwunsch oder eigener Konstruktion Einstufen- und Folgeverbundwerkzeuge, Schubladenwerkzeuge und modular aufgebaute Stanzwerkzeuge hergestellt. Je schwieriger die zu lösende Aufgabe ist, desto spannender ist dies für das Team aus Engelsbrand. Ein Beispiel dafür ist das Schubladenkonzept von hapema, mit dem gestanzte Einzelkontakte im Werkzeug lagegerecht abgegriffen und weiter verarbeitet werden können. Die beschnittenen, gebogenen und getrennten Teilegitter werden dabei in einer Schublade präzise positioniert und gehalten. Nach dem Trennprozess fährt die Schublade auf die programmierte Endlage, wo die Teile beispielsweise von einem Bestückungsroboter punktgenau abgeholt und ins Spritzwerkzeug transportiert werden. Die Verfahrenswege, Taktzeiten und verfahrenstechnischen Abgreifverfahren der Schublade lassen sich dabei an die jeweiligen Kundenanforderungen anpassen.

Präzisionswerkzeuge im BRUDERER-Test

Für das Austesten ihrer Präzisionswerkzeuge und die Herstellung von hochgenauen Stanzteilen setzt hapema heute ausschließlich auf die Stanzautomaten von BRUDERER. Hans-Peter Christmann kennt und schätzt die Maschinen aus der Schweiz seit nunmehr 30 Jahren. Er sieht in BRUDERER all die Eigenschaften, die auch hapema auszeichnen: Pünktlichkeit, Sauberkeit, Zuverlässigkeit und einen ausgezeichneten Service – wenn es denn überhaupt einmal zu einer Störung kommt. Bei den Vorschüben verlässt sich hapema auch ausschließlich auf die BRUDERER-

In der Nähe von Pforzheim entsteht unter fachkundigen Händen Präzision in Metall. Aus der Schmiede von hapema kommen nicht nur anspruchsvolle Stanztechnik, sondern auch technisch ausgefeilte Einstufen- und Folgeverbundwerkzeuge für international tätige Konzerne.



Unternehmenssitz in Engelsbrand, Deutschland



Präzision in Metall – Einblick in die Stanzteilefertigung

Technologie. Sie sind ebenso hochpräzise und zuverlässig wie die Stanzautomaten und sind natürlich perfekt auf diese abgestimmt.

Aktuellster Neuzugang ist ein revidierter BSTA 800-145, der 2011 geliefert wurde. Er wurde beschafft, weil der bestehende BRUDERER-Stanzautomat mit 80 Tonnen Presskraft mit Stanzaufrägen voll ausgelastet war und deshalb für Werkzeugtests in diesem Tonnagebereich nicht zur Verfügung stand. In der Stanzerei verarbeiten die rund 20 Fachleute im Presskraftbereich von 25 bis 80 Tonnen die unterschiedlichsten Bandmaterialien in einer Stärke von maximal 2,5 Millimetern und 200 Millimetern Breite. Bei bis zu 1.000 Hüben pro Minute werden Toleranzen von bis zu einem Hundertstelmillimeter eingehalten.

Für die Zukunft sieht hapema einen Trend in der Verarbeitung von bondfähigem Material, das unter höchsten Reinheitsanforderungen gestanzt werden muss. Klar erkennbar ist zudem die Entwicklung hin zu immer längeren Präzisionswerkzeugen, die noch mehr Arbeitsschritte vereinen als bisher. Doch für hapema ist klar, dass das Unternehmen auch in Zukunft bei seiner Kernkompetenz bleibt: Präzision in Metall herzustellen.

KUM investiert in Qualität und Zukunft

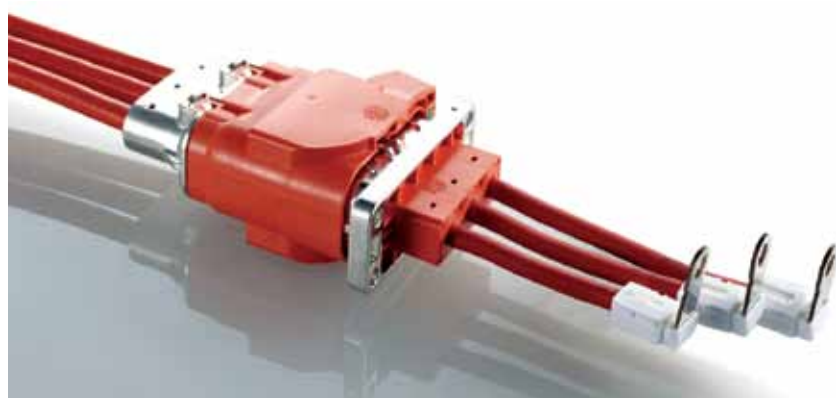
Nachdem der koreanische Automobilzulieferer KUM über Jahre mit Pressen regionaler Hersteller gearbeitet hat, geht man heute in der Fertigung einen Schritt weiter – und setzt auf die Hochleistungs-Stanzautomaten von BRUDERER.

KUM wurde 1987 als Vertriebsgesellschaft für die Steckverbindungstechnologie des japanischen Mutterkonzerns Union Machinery Company gegründet. Seither hat sich KUM mehr und mehr auf Forschung und Entwicklung konzentriert. Beschäftigt werden ausschliesslich bestens qualifizierte Facharbeiter, die zudem jährlich intern geschult werden. Inzwischen fertigt KUM eigene Teile wie Sicherungskästen, Bandkabel, Klemmen und Steckverbindungen für all die großen Namen in der asiatischen Automobilindustrie, darunter Hyundai, Kia, GM Korea und Renault Samsung Motors.

Das Unternehmen hat verschiedene Niederlassungen in Korea. In Sangbuk befinden sich der Hauptsitz und ein Werk mit Forschungs- und Entwicklungszentrum, Umspritzanlage, Gussformfertigung und Wartungseinrichtungen. In Duseo betreibt KUM zwei Fertigungshallen, eine jede mit eigenem Umspritzwerk, Anschlussklemmenfertigung, Gummidichtungsfertigung und Montagestation. In der Zweigstelle in Gyeonggi hat das Marketing-Team seine Büros. Allein 214 Mitarbeitende arbeiten in Sangbuk, weitere 227 in den beiden Werken in Duseo und 16 in der Niederlassung in Gyeonggi. Damit beschäftigt KUM also nicht weniger als 457 Arbeitnehmer. Hinzu kommen vier Tochterunternehmen, eines in Korea und drei in China. Die Unternehmensgruppe erwirtschaftet 2010 einen Gesamtumsatz 2010 von 140 Milliarden KRW (umgerechnet rund 95 Millionen Euro).

In Talente investieren

Zur lokalen Belegschaft gehören hoch qualifizierte Spezialisten. Gemäß der Tradition im technologischen Fortschrittsland Korea ist das Personal auf höchstem Niveau produktiv und in den unterschiedlichsten IT-Bereichen extrem versiert. KUM arbeitet ausserdem mit dem Korea Institute of Industrial Technology (KITECH) und Japan Mitsubishi Cable Industries zusammen, um sich stets die klünsten Köpfe zu sichern.



Hochspannungs-Steckverbinder

KUM investiert nachhaltig in Forschung und Entwicklung und legt großen Wert darauf, stets modernste Geräte und Verfahrensinnovationen einzusetzen. Dadurch konnte sich das Unternehmen von importierter Technologie unabhängig machen, eigene Steckverbindungen entwickeln und so die Spitzenposition einnehmen, die es heute innehat. Die Forschungs- und Entwicklungsabteilung wurde 2001 gegründet. Seitdem hat KUM konsequent auf die Erforschung und Erprobung neuester Geräte, Werkzeuge und Materialien gesetzt. Mit der gleichen Gründlichkeit und Sorgfalt hat KUM letztlich auch über den Einstieg in die Hightech-Produktion mit Anlagen wie den Hochleistungs-Stanzautomaten von BRUDERER entschieden. KUM hat es sich dabei zur Regel gemacht, die Maschinenbediener zur Schulung auch dann zum Hersteller zu entsenden, wenn dieser seinen Sitz weit entfernt im Ausland hat. Dort werden die Mitarbeitenden dann

im Umgang mit den neuen Anlagen so eingehend geschult, dass sie diese vom ersten Tag an vollumfänglich nutzen können.

Überhaupt wird grösster Wert auf eine gründliche Ausbildung gelegt. Die Mitarbeitenden werden je nach Aufgabenbereich über eine Dauer von drei Monaten oder drei Jahren extern und intern gezielt geschult.

In Technologie investieren

Im Lauf der Jahre hat KUM die Hochleistungs-Stanzautomaten von BRUDERER sehr zu schätzen gelernt, weil sie mit ihrer hohen Produktivität und Qualität das Unternehmen international extrem wettbewerbsfähig gemacht haben. Inzwischen betreibt KUM im Werk Duseo nicht weniger als 17 BRUDERER-Stanzautomaten im Presskraftbereich von 10 bis 160 Tonnen. Die Maschinen werden zum Stanzen von Kupferlegierungen mit einer Geschwindigkeit von 200 bis 1000 Hub pro Minute eingesetzt, wobei die Toleranzen bei 0,01 Millimetern liegen.

Zu Beginn verwendet KUM in der Fertigung vorwiegend japanische Pressen, dann stellte man auf günstigere, im eigenen Land hergestellte Maschinen um, um Produktionskosten zu sparen. Was auf den ersten Blick eine Einsparung brachte, erwies sich bald als Fehleinschätzung. Die Fahrzeug-Steckverbindungen mit ihren äusserst präzisen und funktionalen Klemmen konnten nicht in der geforderten Qualität hergestellt werden. Die japanischen Pressen, die bei KUM noch immer im Einsatz standen, waren zu diesem Zeitpunkt schon zehn Jahre in Gebrauch und bedurften einer Überholung. Deshalb beschloss KUM, nach neuen Stanzautomaten Ausschau zu halten, die mehr Genauigkeit, mehr Produktivität und größere Langlebigkeit versprachen.

Die Entscheidung für BRUDERER wollte wohl durchdacht sein. Die Maschinen aus dem schweizerischen Frasnacht lagen preislich über den Fabriken aus koreanischer oder japanischer Produktion. Zudem bedingte die modernere Technologie der Stanzautomaten eine gründliche Umschulung der Bediener, was aufwändig war und auch Überzeugungsarbeit benötigte.



Mr. Ki-Taek, Han – Executive Director of KUM

»Vor dem Kauf des ersten BRUDERER-Stanzautomaten haben wir BRUDERER in der Schweiz besucht. Wir waren beeindruckt, dass das Unternehmen die Lieferung sämtlicher Ersatzteile sicherstellen konnte, selbst wenn die Maschinen schon zehn Jahre alt waren«, erinnert sich KUM-Geschäftsführer Ki-Taek Han. »Das hat gleich zu Beginn unser Vertrauen gestärkt und heute ist BRUDERER ohnehin einer unserer vertrauenswürdigsten Partner.«

KUM wusste, dass sich die Anschaffungskosten für die Hochleistungs-Stanzautomaten von BRUDERER dank Produktivitätssteigerung und Kostenreduzierung mehr als gut rechnen würden. Das Unternehmen setzt inzwischen vollständig auf BRUDERER und hat seinen Maschinenpark wiederholt mit Zubehör aufgerüstet. Er umfasst mittlerweile einen BSTA 500-110 mit B-Steuerung, einen BSTA 250-75 mit B-Steuerung, sowie einen BSTA 510-110 und einen BSTA 510-125, beide mit B2-Steuerung. Einen wesentlichen Vorteil sieht KUM auch in der geringeren Wartung von Folgeverbundwerkzeugen und der stabileren Teilequalität aufgrund des hohen Präzisionsniveaus von BRUDERER.

Für KUM verspricht 2012 ein gutes Jahr zu werden. In Choongju soll eine neue, bahnbrechende Fertigungshalle entstehen, aus der vor allem Kunden im Landesinneren beliefert werden. Das gross angelegte Bauprojekt erfordert neben erheblichen Investitionen natürlich auch Vertrauen in die Fähigkeit des Unternehmens, die Produktion zu erhöhen – eine Steigerung, die sich wie gewünscht umsetzen lässt. Dank der Umstellung von Pressen regionaler Hersteller auf die Hochleistungs-Stanzautomaten von BRUDERER und der gleichzeitigen Senkung der Wartungskosten für Werkzeuge, welche diese neuen Maschinen mit sich bringen, kann KUM das neue Projekt selbstbewusst angehen – sowohl mit Blick auf die eigenen Fähigkeiten, als auch hinsichtlich der Unterstützung, die sie von ihrem erfahrenen Partners aus Frasnacht erwarten kann.

www.kunion.co.kr

KUM Co., Ltd. in Zahlen und Fakten

Hauptsitz	Sangbuk, Korea
Gründungsjahr	1987
Geschäftsführer	Sung-Won Jeon (Vorstandsvorsitz)
Zertifikate	QS 9000 SQ (Servicequalität) für Formteile und Gummiprofile ISO/TS 16949, ISO14001, Einzel-PPM-Zertifizierung)
Kunden	Automobilindustrie
BRUDERER-Stanzautomaten	BSTA 500-110 und BSTA 250-75 mit B-Steuerung BSTA 510-110 und BSTA 510-125 mit B2-Steuerung